

## SCENARIUSZ ZAAWANSOWANEGO E-MATERIAŁU

### 1. Metryczka materiału

<b>Tytuł materiału</b>	Redaktor urzędowy
<b>Numer materiału</b>	X.05
<b>Autorzy scenariusza</b>	Iwona Tkacz
<b>Weryfikacja WCAG</b>	Zespół ekspertów ds. WCAG (Dominika Gaponiuk, Agnieszka Brodowska, Urszula Grygier, Łukasz Mroziński)
<b>Weryfikacja założeń techniczno-informatycznych</b>	Zespół informatyków ds. integrowania e-materiałów pod względem technologicznym (Paweł, Tomaszek, Katarzyna Gagan, Anna Magdziarz-Tomaszek, Grzegorz Kusztelak)
<b>Weryfikacja językowa</b>	Alicja Berbeka
<b>Rodzaj multimedium</b>	aplikacja - kurs interaktywny
<b>Wykorzystanie AR lub VR</b> <small>AR - rozszerzona rzeczywistość VR - wirtualna rzeczywistość</small>	standardowa 2D lub 3D <input type="checkbox"/> AR <input type="checkbox"/> VR
<b>Etap(y) edukacyjny(e), dla których przeznaczony jest materiał</b>	II etap: szkoła podstawowa (klasy IV-VIII) III etap: liceum ogólnokształcące / technikum (zakres podstawowy i rozszerzony)
<b>Przedmiot(y), do nauki których przeznaczony jest materiał</b>	język polski



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## 2. Opis materiału

### Skrócony opis materiału (abstrakt)

**Redaktor urzędowy** to multimedialne narzędzie edukacyjne, służące ćwiczeniu umiejętności rozumienia i redagowania tekstów urzędowych, może być zaprojektowane w formie **interaktywnego kursu online**.

### Cel ogólny materiału

Celem e-materiału jest wyposażenie uczniów w praktyczne umiejętności rozumienia i redagowania pism urzędowych, odnoszących się do sytuacji z życia uczniów. Poprzez interaktywne moduły, praktyczne ćwiczenia i analizę realnych przypadków uczniowie zdobędą nie tylko wiedzę teoretyczną, ale również umiejętności praktyczne, które będą mogli zastosować w codziennych sytuacjach życiowych, takich jak np. reklamacja zakupionego produktu, czy napisanie podania o pracę podczas wakacji. Aplikacja ma na celu kształcenie umiejętności argumentowania, uzasadniania swojego stanowiska, sprawnego posługiwania się stylem urzędowym.

#### To powinno się znaleźć w module demonstracyjnym:

1. Przedstawienie rzeczywistych sytuacji, w których konieczne jest napisanie odpowiedniego pisma urzędowego.
2. Definicja różnych rodzajów pism urzędowych (np. listu motywacyjnego, podania, życiorysu, CV, złożenia reklamacji, opracowania wniosku w ramach np. Budżetu Obywatelskiego itp.).
3. Analiza struktury i zawartości typowych dokumentów urzędowych zgodnie z podstawą programową szkoły podstawowej i ponadpodstawowej.
4. Omówienie zasad jasnego i zrozumiałego pisanie pism urzędowych.
5. Praktyczne wskazówki dotyczące wyboru odpowiedniego stylu i tonu w zależności od adresata i rodzaju dokumentu.

#### To powinno znaleźć się w module ćwiczeniowym:

1. Ćwiczenia polegające na interpretacji przykładowych tekstów urzędowych, selekcji informacji, zaznaczaniu kluczowych informacji.
2. Ćwiczenia pisania różnych rodzajów pism urzędowych, takich jak podania o pracę, CV, list motywacyjny, złożenie reklamacji, opracowanie wniosku w ramach Budżetu Obywatelskiego.
3. Dyskusja nad różnymi strategiami redakcyjnymi w zależności od kontekstu i potrzeb klienta.
4. Możliwość oceny postępów uczniów oraz identyfikacja obszarów wymagających dalszego doskonalenia.
5. Zapewnienie wsparcia w postaci poradników, materiałów dodatkowych oraz możliwości konsultacji z wirtualnym nauczycielem/uczennicą konsultantką ze szkolnej kancelarii prawniczej.

#### Podsumowanie i ewaluacja:

Po zredagowaniu przez ucznia pisma - np. poprzez uzupełnienie gotowego szablonu pisma odpowiednimi zwrotami/formułami wybieranymi np. z listy rozwijanej lub specjalnej bazy, uczeń otrzymywałby wyczerpującą informację zwrotną na temat błędów, które znalazły się w wypełnionym przez niego szablonie. Istotne jest, aby te uzasadnienia były wyczerpujące.

### Cele z podstawy programowej kształcenia ogólnego możliwe do realizacji za pomocą materiału

**Szkoła podstawowa**  
**Język polski (klasy VII - VIII)**



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Kształcenie językowe. Zróżnicowanie języka. Uczeń:

- rozumie pojęcie stylu, rozpoznaje styl potoczny, urzędowy, artystyczny, naukowy, publicystyczny.

Komunikacja językowa i kultura języka. Uczeń:

- rozumie, na czym polega grzeczność językowa i stosuje ją w wypowiedziach; rozróżnia normę językową wzorcową oraz użytkową i stosuje się do nich.

Tworzenie wypowiedzi. Mówienie i pisanie. Uczeń:

- tworzy spójne wypowiedzi w formach gatunkowych: podanie, CV, list motywacyjny.

Elementy retoryki. Uczeń:

- funkcjonalnie wykorzystuje środki retoryczne oraz rozumie ich oddziaływanie na odbiorcę;
- gromadzi i porządkuje materiał rzeczowy potrzebny do tworzenia wypowiedzi;
- tworzy wypowiedź, stosując odpowiednią dla danej formy gatunkowej kompozycję oraz zasady spójności językowej między akapitami; rozumie rolę akapitów jako spójnych całości myślowych w tworzeniu wypowiedzi pisemnych;
- wykorzystuje znajomość zasad tworzenia tezy i hipotezy oraz argumentów przy tworzeniu rozprawki oraz innych tekstów argumentacyjnych;
- odróżnia przykład od argumentu.

Samokształcenie. Uczeń:

- uczestniczy w życiu kulturalnym w swoim regionie.

### **Szkoła ponadpodstawowa**

#### **Język polski (zakres podstawowy)**

Tworzenie wypowiedzi. Mówienie i pisanie. Uczeń:

- rzeczowo uzasadnia własne zdanie; buduje wypowiedź w sposób świadomy, ze znajomością jej funkcji językowej, z uwzględnieniem celu i adresata, z zachowaniem zasad retoryki;
- rozumie, na czym polega logika i konsekwencja toku rozumowania w wypowiedziach argumentacyjnych i stosuje je we własnych tekstach;
- wykorzystuje wiedzę o języku w pracy redakcyjnej nad tekstem własnym, dokonuje korekty tekstu własnego, stosuje kryteria poprawności językowej.

#### **Język polski (zakres rozszerzony)**

Samokształcenie. Uczeń:

- włącza się w życie kulturalne szkoły, regionu.

## **3. Charakterystyka materiału**

### **Opis zawartości merytorycznej materiału**

Fabula **Redaktora urzędowego** może skupiać się na głównej bohaterce - Ewie, która jest szefową szkolnej kancelarii prawniczej założonej przez uczniów, którzy chcą w przyszłości studiować prawo. Pomagają oni swoim kolegom i koleżankom (również z pobliskiej szkoły podstawowej i pobliskiej szkoły branżowej) w redagowaniu różnych pism, dotyczących sytuacji z życia ucznia - dostosowanych do poziomu szkoły podstawowej i ponadpodstawowej. Przykładowo - po ukończeniu szkoły branżowej młody piekarz szuka pracy i przychodzi do kolegów z prośbą o zredagowanie podania i listu motywacyjnego. Kancelaria współpracuje ze studentami prawa, aplikantami radcowskimi i adwokackimi, a nawet wybraną kancelarią w mieście. Każdego dnia spotyka się z klientami - uczniami, którzy zwracają się do niej z prośbą o napisanie pism. Łącznie w e-zasobie powinno znaleźć się minimum 10 pism powiązanych z sytuacjami szkolnymi lub ze sprawami uczniów:

- odwołanie od oceny w szkole,
- reklamacja zakupionego produktu,
- CV,
- list motywacyjny o przyjęcie do pracy podczas wakacji,
- list motywacyjny – w kontekście szkolnym, uczniowie mogą napisać list motywacyjny w



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



celu zgłoszenia swojej kandydatury do samorządu uczniowskiego lub na inną funkcję w szkole,

- podanie o przyjęcie do szkoły,
- wniosek o wydanie zaświadczenia,
- wniosek do Budżetu Obywatelskiego,
- zaproszenie oficjalne,
- uzasadnienie swojej kandydatury lub kolegi/koleżanki do udziału w wyborach samorządu szkolnego.

### **Przykład**

Pewnego dnia pojawia się w kancelarii Karolina, która prosi Ewę o pomoc w napisaniu reklamacji do sklepu sprzedającego telefony. Karolinie nie działa poprawnie telefon komórkowy, który niedawno zakupiła - nie ma dostępu do internetu. Mimo kilku zgłoszeń telefonicznych kierowanych do kierownika sklepu, sytuacja nie ulega poprawie, dlatego Karolina postanawia złożyć reklamację i domagać się naprawy usterki lub wymiany telefonu na nowy.

### **Problem postaci**

Karolina potrzebuje pomocy w zrozumieniu procedury reklamacji oraz w odpowiednim sformułowaniu treści dokumentu, aby jej reklamacja była skuteczna i mogła doprowadzić do rozwiązania problemu z dostępem do internetu.

### **Rozwiązanie**

W ramach tego przykładu Ewa będzie musiała pomóc Karolinie w redakcji reklamacji do dostawcy kierownika sklepu, zapewniając jej niezbędną wiedzę na temat praw konsumenta oraz umiejętności redagowania dokumentów w sposób, który będzie skuteczny w dochodzeniu swoich praw.

### **Powtarzalny schemat**

Przed każdą nową sprawą, z którą zgłasza się klient do kancelarii, należy dodać krótki filmik ilustrujący problem osoby.

Istotnym elementem multimedium będzie omówienie znaczenia prawidłowej komunikacji w pismach urzędowych oraz konieczności zrozumienia wymogów formalnych, a następnie przejście do redagowania tekstu. Powinno też pojawić się wzorcowo zredagowane pismo. Można wyświetlić takie wzorcowe pismo i na nim tłumaczyć w formie mówionej i przez prezentowanie (np. najeżdżanie lupą, długopisem/wskaźnikiem) istotnych elementów jego konstrukcji. Po tej części demonstracyjnej uczeń przechodzi do wypełniania przygotowanego interaktywnego szablonu pisma (częściowo już uzupełnionego) poprzez wybieranie z narzędownika zdań/słów/formuł, które przeciągać będzie na pismo.

W toku Ewa będzie musiała nie tylko rozwiązać problemy swoich klientów, ale także przekazać uczniom niezbędną wiedzę i umiejętności potrzebne do radzenia sobie z podobnymi sytuacjami w przyszłości. Dzięki praktycznym ćwiczeniom oraz interaktywnym modułom, uczniowie będą mogli nauczyć się skutecznego rozumienia i redagowania tekstów urzędowych.

**Przykładowe problemy klientów kancelarii, wokół których można budować zadania (aplikacja powinna zawierać min. 10 problemów):**

1. Ewa, prawniczka pracująca w kancelarii prawnej, zostaje poproszona przez swojego siostrzeńca, Marcina, o pomoc w napisaniu **odwołania od oceny w szkole**. Marcin,



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



uczący się w liceum, otrzymał niezadowolającą ocenę z matematyki i chciałby podjąć próbę poprawy swojego wyniku. Jednak nie wie, jak należy poprawnie sformułować odwołanie do dyrektora szkoły, aby było ono skuteczne. **Problem postaci:** Marcin potrzebuje pomocy w zrozumieniu procedury odwołania od oceny w szkole oraz w odpowiednim sformułowaniu treści dokumentu, aby był on zgodny z regulaminem szkoły i miał szansę na uwzględnienie. **Rozwiązanie:** Ewa będzie musiała pomóc Marcinowi w sformułowaniu skutecznego odwołania, jednocześnie przekazując uczniom praktyczną wiedzę i umiejętności niezbędne do radzenia sobie z podobnymi sytuacjami w szkolnym życiu.

2. Ewa zostaje poproszona przez kolejną osobę zgłaszającą się do szkolnej kancelarii, np. Kasię, o pomoc w napisaniu **podania do dyrektora szkoły** w sprawie uzupełnienia księgozbioru i poprawy warunków w szkolnej bibliotece. Kasia jest uczennicą szkoły podstawowej, razem z grupą kolegów i koleżanek chciałaby zwrócić uwagę na niedostateczny stan księgozbioru, brak nowoczesnych narzędzi do nauki, takich jak komputery czy dostęp do Internetu oraz brak odpowiednich warunków lokalowych, np. zbyt ciasne pomieszczenie przeznaczone na szkolną bibliotekę. **Problem postaci:** Kasia potrzebuje wsparcia w zrozumieniu struktury petycji oraz w redagowaniu treści, która będzie wyrażała ich obawy i prośby w sposób skuteczny i przekonujący. **Rozwiązanie:** Ewa będzie musiała pomóc Kasi w sformułowaniu podania, uwzględniając prawidłową strukturę dokumentu oraz odpowiedni styl, który przyczyni się do uwzględnienia ich wniosków przez dyrekcję szkoły.
3. Grupa uczniów z lokalnej szkoły podstawowej, działająca w ramach stowarzyszenia uczniowskiego, postanowiła ubiegać się o środki finansowe z Urzędu Gminy na remont i doposażenie biblioteki szkolnej w ramach Budżetu Obywatelskiego. **Problem postaci:** uczniowie nie posiadają doświadczenia w redagowaniu **pism urzędowych** ani **w ubieganiu się o dotacje** z instytucji publicznych. **Rozwiązanie:** Ewa może spotkać się z grupą uczniów, aby omówić ich pomysł na remont i doposażenie biblioteki, którą chcą przekształcić w szkolne centrum multimedialne, z którego będzie korzystała cała społeczność gminy oraz omówić z nimi, jakie korzyści może ta inicjatywa przynieść społeczności szkolnej. Następnie, Ewa może pomóc uczniom w przygotowaniu wniosku - projektu o dotację z Urzędu Miasta, zapewniając odpowiednią strukturę dokumentu oraz wsparcie w sformułowaniu celów projektu i uzasadnieniu potrzeby finansowania. W trakcie pisania wniosku, Ewa może wyjaśnić uczniom, jakie dokumenty i załączniki są wymagane do jego złożenia oraz jakie informacje należy zawrzeć w poszczególnych częściach dokumentu. Świetnie, gdyby wypełniła z nimi przykładowy wniosek.

#### Kluczowe wymagania merytoryczne i dydaktyczne dla wykonawcy materiału, które muszą zostać uwzględnione

##### Wymagania merytoryczne:

1. Zakres tematyczny:
  - Definicja pism urzędowych i ich rola.
  - Rodzaje pism urzędowych (np. podania, wnioski, skargi, prośby, reklamacje).
  - Struktura pism urzędowych (nagłówek, wprowadzenie, rozwinięcie, zakończenie, podpis).
2. Przykłady pism urzędowych:
  - Gotowe przykłady pism dla różnych sytuacji (np. podanie o przyjęcie do szkoły, wniosek o wydanie zaświadczenia lub duplikatu legitymacji szkolnej, CV, list motywacyjny, reklamacja).
3. Słownictwo i zwroty:
  - Lista standardowych zwrotów i wyrażeń używanych w pismach urzędowych.
  - Przykłady formalnego języka i odpowiednich form grzecznościowych.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Przykłady redagowania uzasadniania własnego stanowiska/zdania, argumentowania.
  - Przykłady do uzupełnienia, ćwiczące logiczną i konsekwentną konstrukcję toku rozumowania.
  - Przykłady, dzięki którym uczeń nauczy się rozróżniać typy argumentów i zastosuje je we własnym tekście.
  - Przykłady, na podstawie których uczeń nauczy się formułować tezy i argumenty przy użyciu odpowiednich konstrukcji składniowych.
4. Formatowanie i styl:
- Zasady formatowania pism (marginesy, czcionka, interlinie).
  - Zasady stylu (formalność, zwięzłość, jasność przekazu).

#### **Wymagania dydaktyczne:**

1. Przystępność:
  - Treści dostosowane do poziomu językowego uczniów szkoły podstawowej.
  - Użycie prostego języka i jasnych wyjaśnień.
2. Interaktywność:
  - Ćwiczenia interaktywne, które umożliwiają uczniom praktyczne pisanie pism.
  - Quizy sprawdzające znajomość zasad pisanie pism urzędowych.
3. Wizualizacja:
  - Grafiki i diagramy ilustrujące strukturę pism.
  - Przykłady dobrze i źle napisanych pism z komentarzami.
4. Stopniowanie trudności:
  - Materiały podzielone na poziomy trudności, zaczynając od podstawowych po bardziej zaawansowane.
5. Feedback:
  - System automatycznego sprawdzania i korekty napisanych pism.
  - Informacje zwrotne dla uczniów dotyczące poprawności językowej, ortograficznej i strukturalnej ich pism.
6. Dostosowanie do programu nauczania:
  - Zgodność z obowiązującym programem nauczania języka polskiego w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych.
  - Wsparcie w realizacji celów dydaktycznych i wychowawczych określonych w podstawie programowej.

#### **Akty prawne:**

W pismach, których treść wynika bezpośrednio z przepisów prawa, lub w których wymagane jest podanie podstawy prawnej należy bazować na obowiązujących przepisach. W takich przypadkach należy także zapewnić możliwość aktualizacji podstawy prawnej, jak i kształtu i treści odpowiednich szablonów i pism, tak aby były zgodne ze zmienionymi aktami prawnymi.

#### **Opis struktury materiału**

Można zastosować schemat: **menu główne** - na górze strony, z opcjami takimi jak „Nauka”, „Ćwiczenia”, „Przykłady i quizy”, „Profil”. Część animacji/filmów (opisanych w punkcie „Opis zawartości merytorycznej materiału”) może znaleźć się w sekcji „Nauka”.

#### **Menu Główne:**

Na górze strony znajduje się menu nawigacyjne z następującymi opcjami:

1. Nauka
2. Ćwiczenia
3. Przykłady i quizy
4. Profil.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





### Opcja: Nauka

#### **Ekran: Wprowadzenie do pism urzędowych**

- **Opis:** Definicja i charakterystyka różnych rodzajów pism urzędowych (np. wnioski, podania, skargi, zażalenia, pisma formalne do instytucji). Prezentacja (w formie animacji/filmów) przykładów sytuacji, w których konieczne jest ich zastosowanie.
- **Elementy interaktywne:** Klikalna lista rodzajów pism z krótkimi opisami.

#### **Ekran: Struktura i elementy pism urzędowych**

- **Opis:** Szczegółowa analiza struktury typowych dokumentów urzędowych. Przykładowe wzorce dokumentów z możliwością przeglądania ich poszczególnych części.
- **Elementy interaktywne:** Interaktywne podświetlanie elementów pisma (np. nagłówek, treści, podpisu) wraz z wyjaśnieniami.

#### **Ekran: Zasady pisania pism**

- **Opis:** Praktyczne wskazówki dotyczące tworzenia pism urzędowych w sposób jasny, zrozumiały i formalnie poprawny (w formie animacji/filmów). Omówienie zasad stosowania odpowiedniego stylu i tonu.
- **Elementy interaktywne:** Przykłady prawidłowych i błędnych sformułowań. Możliwość edytowania przykładowego tekstu w celu poprawy jego jasności i stylu poprzez stworzenie sekcji, w której użytkownik otrzyma fragment błędnie napisanego tekstu. W sekcji tej zapewnione zostaną narzędzia edycji (pól tekstowych), umożliwiające uczniowi dokonanie zmian w tekście, takich jak np.: skracanie zbyt długich zdań, zastępowanie skomplikowanych terminów prostszymi, zmiana nieformalnego tonu na bardziej formalny. Ewentualnie wyświetlanie prawidłowego tekstu i jego samosprawdzenie (opcjonalnie AI - który będzie sprawdzał poprawność zmian dokonanych przez ucznia).

### Opcja: Ćwiczenia

(po 4 ćwiczenia do każdego rodzaju pisma)

#### **Ekran: Interpretacja pism urzędowych**

- **Opis:** Ćwiczenia polegające na analizie przykładowych pism urzędowych i identyfikacji kluczowych informacji.
- **Elementy interaktywne:** Zaznaczanie fragmentów tekstu, odpowiadanie na pytania dotyczące treści dokumentów.

#### **Ekran: Tworzenie pism urzędowych**

- **Opis:** Uczeń wybiera typ pisma (np. reklamacja, podanie) i uzupełnia szablon dokumentu, korzystając z dostępnych zwrotów i formuł.
- **Elementy interaktywne:** Przeciąganie i upuszczanie elementów tekstu w odpowiednie pola, wybór poprawnych sformułowań z listy rozwijanej.

#### **Ekran: Redagowanie w kontekście sytuacyjnym**

- **Opis:** Symulacja pisania pism w konkretnych kontekstach (np. odpowiedź na wezwanie z urzędu, reklamacja). Analiza różnych strategii redakcyjnych w zależności od adresata.
- **Elementy interaktywne:** Podejmowanie decyzji dotyczących treści i stylu pisma na podstawie przedstawionej sytuacji poprzez wybór różnych opcji z listy rozwijanej np. pisanie formalnego listu do dyrektora szkoły. Uczeń wybiera między opcjami:



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- „Witam Pana Dyrektora, mam do Pana pytanie, bo coś mnie interesuje.”
- „Szanowny Panie Dyrektorze, zwracam się z uprzejmą prośbą o informację dotyczącą...”

Uczeń powinien wybrać drugą opcję, ponieważ jest ona bardziej formalna i zgodna z odpowiednim stylem dla korespondencji oficjalnej.

### **Opcja: Przykłady i quizy**

(po 4 przykłady do każdego rodzaju pisma i po 1 quizie do każdego rodzaju pisma)

#### **Przykłady:**

##### **Ekran: Wzorcowe pisma urzędowe**

- **Opis:** Baza wzorcowych dokumentów urzędowych, takich jak: wnioski, skargi, odwołania. Każdy dokument opatrzony jest szczegółowym komentarzem na temat jego struktury i stylu.
- **Elementy interaktywne:** Możliwość przeglądania i komentowania poszczególnych części dokumentów. Klikalne notatki z wyjaśnieniami.

##### **Ekran: Przykłady sytuacji życiowych**

- **Opis:** Opis i analiza rzeczywistych sytuacji (w formie animacji/filmów), w których konieczne było napisanie pisma urzędowego, np. reklamacja, wniosek o dotację, odwołanie od decyzji urzędowej.
- **Elementy interaktywne:** Interaktywne scenki z możliwością wyboru sposobu postępowania, analiza skuteczności różnych rozwiązań (do każdego rodzaju pisma po jednej krótkiej scenie)

##### **Ekran: Quizy:**

- **Opis:** Pytania sprawdzające wiedzę teoretyczną na temat rodzajów pism urzędowych, ich struktury oraz zasad ich tworzenia.
- **Elementy interaktywne:** Pytania wielokrotnego wyboru, dopasowywanie elementów pism do ich funkcji, ocena poprawności treści.

##### **Ekran: Scenariusze praktyczne**

- **Opis:** Krótkie scenariusze, w których uczeń musi zredagować odpowiednie pismo w odpowiedzi na przedstawioną sytuację (np. odpowiedź reklamację).
- **Elementy interaktywne:** Symulacje z możliwością wyboru odpowiednich formuł, automatyczna ocena z podsumowaniem i wskazówkami poprawy.

### **Opcja: Profil**

##### **Ekran: Twoje postępy**

- **Opis:** Podgląd postępów użytkownika – ukończone moduły, zdobyte certyfikaty, zaliczone quizy. Możliwość przeglądania historii wykonanych ćwiczeń oraz ich wyników.
- **Elementy interaktywne:** Wykresy postępów, możliwość powtórzenia ćwiczeń, dostęp do szczegółowych raportów z wynikami.

##### **Ekran: Certyfikaty i osiągnięcia**

- **Opis:** Przegląd zdobytych certyfikatów oraz osiągnięć w ramach platformy. Informacje o poziomie zaawansowania w redagowaniu poszczególnych rodzajów pism.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





- **Elementy interaktywne:** Możliwość wydrukowania certyfikatów, przeglądanie odznak i wyróżnień.

## Mechanika materiału

### 1. Zasady poruszania się po aplikacji

#### Menu główne

Znajduje się na górze każdej strony i umożliwia szybki dostęp do głównych sekcji:

- „**Nauka**” – moduły teoretyczne z zasadami redagowania pism urzędowych.
- „**Ćwiczenia**” – interaktywne zadania i symulacje.
- „**Przykłady i quizy**” – zbiór gotowych wzorców pism oraz testy sprawdzające.
- „**Profil**” – podgląd postępów i ukończonych modułów.

#### Podmenu

Każda sekcja ma rozwijane podmenu, które pozwala na szybkie przejście do wybranego modułu bez konieczności wracania do ekranu głównego.

#### Nawigacja wewnątrz modułów

Użytkownik porusza się za pomocą przycisków „**Dalej**” i „**Wstecz**” lub korzysta z bocznego panelu nawigacyjnego, który umożliwia bezpośredni wybór tematu.

#### System nawigacji statusowej

Każdy moduł ma oznaczenie statusu:

- **Szary kolor** – „Nieukończony”.
  - **Żółty kolor** – „W toku”.
  - **Zielony kolor** – „Ukończony”.
- Pozwala to na szybkie śledzenie postępów.

### 2. Interakcje w materiale

#### Klikalne elementy tekstu

Kluczowe pojęcia i frazy są interaktywne – po kliknięciu użytkownik otrzymuje definicję, przykład lub dodatkowe objaśnienie.

#### Przeciągnij i upuść

W ćwiczeniach użytkownik **przeciąga i upuszcza elementy** (słowa, zwroty, formuły) do odpowiednich miejsc w interaktywnym szablonie pisma. System automatycznie ocenia poprawność i daje natychmiastową informację zwrotną.

#### Interaktywne notatki i komentarze

Użytkownik może **dodawać notatki** do wybranych fragmentów materiału. Notatki pojawiają się jako **klikane ikony** obok tekstu, umożliwiając szybki powrót do zapisanych informacji.

#### Quizy i testy

Po każdym module użytkownik rozwiązuje quiz sprawdzający wiedzę. Pytania obejmują:

- **Wybór wielokrotny** (poprawne zwroty, formatowanie pism).
- **Uzupełnianie luk** (brakujące elementy pism urzędowych).
- **Dopasowywanie elementów** (prawidłowa kolejność akapitów).



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- **Symulacje pisania pism urzędowych.**
  - ♦ Po zakończeniu testu użytkownik otrzymuje **informację zwrotną oraz omówienie błędów.**

#### **Symulacje sytuacyjne**

Użytkownik **redaguje pismo na podstawie przedstawionej historii klienta.**

Wybory użytkownika wpływają na przebieg symulacji oraz ocenę końcową.

#### **Powiadomienia i wskazówki**

Aplikacja generuje komunikaty, np.:

- „Ukończ poprzednie ćwiczenie, aby przejść dalej”.
- „Sprawdź poprawność nagłówka”.

### **3. Mechanika sprawdzania poprawności tekstu**

#### **Teksty otwarte i gotowe szablony**

Aplikacja umożliwia zarówno wypełnianie gotowych wzorców, jak i napisanie **własnego (dowolnego) tekstu.**

#### **Sprawdzanie poprawności**

Aplikacja **nie analizuje gramatyki i stylistyki**, ale ocenia strukturę dokumentu na podstawie **listy obowiązkowych elementów.**

#### **Lista kluczowych elementów dla każdego ćwiczenia**

**Nagłówek** (np. „Wniosek o...”)

**Zwroty grzecznościowe** (np. „Z poważaniem”)

**Struktura dokumentu** (nagłówek → treść → podpis)

Aplikacja sprawdza, czy wszystkie wymagane sekcje **są obecne**, ale nie ocenia ich jakości.

#### **Lista akceptowanych zwrotów i słów kluczowych**

Dla każdego rodzaju pisma (np. podanie, reklamacja) istnieje lista wymaganych zwrotów. Jeśli użytkownik **nie użyje kluczowych fraz** (np. „Zwracam się z prośbą”), aplikacja wyświetli **podpowiedź.**

System nie ocenia składni ani stylistyki, ale **sprawdza, czy tekst zawiera odpowiednie sformułowania.**

#### **Proste reguły logiczne zamiast analizy językowej**

Aplikacja sprawdza **strukturę tekstu**, np.:

- **Czy dokument zawiera trzy akapity?**
- **Czy pojawił się podpis?**
- **Czy nagłówek zawiera wymagane słowa kluczowe (np. „Wniosek”, „Podanie”, „Oświadczenie”)?**  
Mechanizm ten działa na zasadzie „słownikowej” weryfikacji poprawności, a nie analizy językowej.

#### **Kolorowe oznaczenia brakujących sekcji**

**Czerwony** – brak kluczowego elementu.

**Niebieski** – potencjalny błąd formalny (np. brak podpisu).

**Zielony** – poprawnie wypełniona sekcja.

To pozwala użytkownikowi **samodzielnie poprawić treść**, bez ingerencji AI.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



### Porównanie wersji dokumentu przed i po edycji

Po ukończeniu ćwiczenia użytkownik widzi **swoją wersję dokumentu obok wzorcowego**.

Może **ręcznie porównać treść i poprawić błędy**.

## Grafika

### Menu główne i nawigacja

- **Menu Główne:** Umieszczone na górze ekranu w formie prostych, dużych ikon z podpisami („Nauka,” „Ćwiczenia,” „Przykłady i quizy,” „Profil”). Ikony powinny być wyraźne, z delikatnymi cieniami, aby nadać im lekko trójwymiarowy efekt. Użycie neutralnych, stonowanych kolorów tła (np. biel lub jasny szary), by zapewnić czytelność.
- **Nawigacja statusowa:** Statusy modułów oznaczone prostymi, kolorowymi ikonami kółek obok tytułów: szary (nieukończony), żółty (w toku), zielony (ukończony). Powinny być subtelne, ale intuicyjne.

### Opis grafiki modułów

#### Moduł: Nauka

- **Ekran- Wprowadzenie do pism urzędowych** (definicja i rodzaje pism urzędowych): Podstawowe informacje tekstowe z ikonami przedstawiającymi każdy typ pisma (np. podanie, skarga, reklamacja). Ikony nie muszą być szczegółowe – proste symbole (np. koperta dla listu, teczka dla dokumentów urzędowych).
- **Ekran - Struktura i elementy pism urzędowych :** Przykładowy dokument urzędowy z podświetlanymi sekcjami. Każdy fragment, np. nagłówek, treść, podpis, wyświetlany jako tekstowy prostokąt z cienką obwódką. Po kliknięciu na sekcję pojawia się wyjaśnienie w formie małego okna dialogowego.
- **Ekran- Zasady pisania pism:** Przykłady dobrych i złych sformułowań tekstowych, bez skomplikowanych grafik, a raczej proste pole tekstowe z przełącznikami do zmiany sformułowań na poprawne lub błędne.

#### Moduł: Ćwiczenia

- **Ekran - Interpretacja pism urzędowych:** Ćwiczenia z zaznaczaniem fragmentów tekstu. Można dodać ramki lub podświetlenie, które uczniowie przeciągają na fragmenty dokumentu.
- **Ekran - Tworzenie pism urzędowych :** Szablony dokumentów z otwartymi polami do uzupełnienia tekstem. Pola te mogą być w formie prostokątnych boksów lub podświetlonych fragmentów, gdzie uczeń przeciąga słowa z zasobnika.
- **Ekran - Redagowanie w kontekście sytuacyjnym:** Symulacja redakcji sytuacyjnej - kontekst w postaci prostego dialogu (tekstowego, bez postaci) z wyborem odpowiednich sformułowań dla treści oficjalnej.

#### Moduł: Przykłady i quizy

- **Ekran - Wzorcowe pisma urzędowe:** Każdy dokument urzędowy wyświetlany jako standardowa kartka A4 z pogrubionymi sekcjami – nagłówek, adres, podpis. Kliknięcie na sekcję pokazuje mały pop-up z komentarzem.
- **Ekran - Quizy:** Pytania w formie tekstowej, opcje wyboru zaprezentowane jako proste przyciski. Brak animacji, ale można dodać subtelne zmiany kolorów po kliknięciu dla



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



wskazania wyboru.

### Moduł : Profil

- **Ekran - Twoje postępy:** Wykres słupkowy lub linia pokazująca ukończone ćwiczenia, quizy. Kolorystyka przyjazna, jasna – delikatne niebieskie i zielone kolory.
- **Ekran - Certyfikaty i osiągnięcia:** Przykładowy certyfikat wyświetlany jako prosty obraz z możliwością pobrania lub wydrukowania – nie wymaga efektów trójwymiarowych ani tekstur.

### Ogólna estetyka

- **Kolorystyka:** Jasne tło (biel, jasnoszary), przyjazne kolory ikon i podświetleń (jasnoniebieski, zielony, żółty). Kolory stonowane, aby nie przyciągać nadmiernie uwagi.
- **Styl Interfejsu:** Nowoczesny, prosty, z przewagą elementów płaskich, bez gradientów i cieni.

### Elementy interaktywne

- **Przeciągnij i upuść:** Funkcja prostych pól do przeciągania tekstu lub ikon bez skomplikowanych efektów.
- **Podpowiedzi i powiadomienia:** Pop-upy z tekstem wyjaśniającym (prostokątny styl) lub powiadomienia o statusie ukończenia sekcji w formie subtelnych pasków u góry ekranu.

### Przykładowe inspiracje

#### Pisanie i analiza pism urzędowych

„Grammarly” – dynamiczne podpowiedzi i analiza błędów językowych.

<https://www.grammarly.com/>

„Google Docs Templates” – edytowalne szablony dokumentów.

<https://docs.google.com>

„Hemingway Editor” – analiza stylu i zrozumiałości tekstu.

<https://hemingwayapp.com/>

#### Interaktywność i UX

„Sims 4 Build Mode” – intuicyjne systemy przeciągania i edycji elementów.

<https://www.ea.com/games/the-sims/the-sims-4>

„Kahoot” – quizy sprawdzające wiedzę w czasie rzeczywistym.

<https://kahoot.com/>

#### Fabula i immersja

„Phoenix Wright: Ace Attorney” – narracja oparta na symulacji spraw prawnych.

<https://www.capcom.com/aceattorney/>

„BitLife” – tekstowe decyzje wpływające na rozwój postaci.

<https://apps.apple.com/us/app/bitlife-life-simulator/id1374403536>



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



#### 4. Wymagania WCAG

##### Opis dostosowania materiału celem spełnienia standardu WCAG

**Zaawansowany e-materiał musi uwzględniać założenia uniwersalnego projektowania w edukacji (UDL) oraz być zgodny ze standardami dostępności cyfrowej WCAG obowiązującymi na dzień ogłoszenia naboru, standardem ATAG 2.0 oraz zapisami ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2019 r. poz. 1696) i ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 848). Powinien też uwzględniać dobre praktyki, stosowane w celu zapewnienia wysokiej jakości dostępnych cyfrowo materiałów edukacyjnych.**

Użytkownik ze szczególnymi potrzebami, korzystający z przygotowanego zaawansowanego e-materiału, powinien korzystać z mechaniki materiału (menu nawigacyjnego) w taki sam sposób, jak wszyscy użytkownicy. Należy przygotować menu, w którym wybiera on dostosowania materiału do swoich potrzeb. W ramach wybranych dostosowań zaawansowanego e-materiału użytkownik powinien korzystać ze wszystkich zaprojektowanych funkcjonalności. Zaawansowany e-materiał powinien spełniać kryteria dostępu dla technologii dotykowych (np. ekranów dotykowych), dostępności z poziomu klawiatury czy za pomocą zewnętrznych urządzeń wejściowych (np. mysz powiększona), technologii asystujących (np. czytniki ekranu). Poszczególne ułatwienia dostępu oraz ich konfiguracja powinny być dostępne w menu przed uruchomieniem aplikacji. Powinna istnieć również możliwość zapamiętania wybranych przez użytkownika ustawień, tak aby mogła być stosowana przy kolejnych uruchomieniach aplikacji przez użytkownika.

##### **Zaawansowany e-materiał powinien spełniać następujące kryteria:**

1. umożliwiać użytkownikowi z różnymi potrzebami korzystać z ułatwień dostępu, na wszystkich poziomach i etapach e-materiału;
2. posiadać instrukcję dla użytkowników z różnymi potrzebami, zawierającą informacje o sposobie korzystania z ułatwień dostępu i mechanizmach poruszania się po menu, przygotowaną za pomocą tzw. prostego języka;
3. posiadać rozwiązania z zakresu dostępności, które pozwalają uniknąć QTE lub działań związanych z łączeniem przycisków (uwzględnia ustawienie pozwalające je uprościć lub pominąć/wyłączyć);
4. umożliwiać korzystanie z wirtualnej klawiatury ekranowej (jeśli materiał tego wymaga), którą można sterować za pomocą myszy lub technologii wspomagających, takich jak wzrok lub przełącznik;
5. umożliwiać skorzystanie z pomocy w sytuacjach potencjalnie trudnych, związanych z poruszaniem się po materiale;
6. użytkownik przed skorzystaniem z zaawansowanego e-materiału powinien mieć możliwość zapoznania się tutorialiem objaśniającym, jak korzystać z ułatwień dostępu;
7. mechanika zaawansowanego e-materiału powinna pozwalać na dostęp do wszystkich obszarów interfejsu użytkownika;
8. zaawansowany e-materiał powinien być dostępny za pomocą technologii asystujących, m.in. czytników ekranu, oprogramowania asystującego w technologiach mobilnych.

Jeżeli w materiale będą występowały treści nieinterpretowalne przez technologie asystujące, wykonawca zobowiązany jest zapewnić alternatywę wchodzącą w e-materiał i stanowiącą integralną całość zaawansowanego e-materiału. Bez konsultacji z ekspertami ORE nie dopuszcza się tworzenia alternatywnego (równoległego rozwiązania) dedykowanego osobom z różnymi potrzebami.

##### **Zaawansowany e-materiał musi uwzględniać między innymi potrzeby osób:**

- z ograniczeniami wzroku,



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- z ograniczeniami słuchu,
- z ograniczeniami ruchu rąk i mobilności,
- z ograniczeniami możliwości poznawczych (związanymi z np. pamięcią, przetwarzaniem informacji, dysleksją),
- zaburzeniami neurorozwojowymi i psychicznymi (np. spektrum autyzmu, ADHD, stanami lękowymi, epilepsją),
- z zaburzeniami mowy,
- korzystających z czynników ekranu.

Podczas projektowania e-materiału należy uwzględniać różne potrzeby i możliwości użytkowników ze względu na:

#### **Ograniczenia wzroku:**

- stosowanie dobrze kontrastujących kolorów, czytelnych rozmiarów i typów fontów, możliwość zmiany i indywidualnego dopasowania przez użytkownika tych elementów;
- stosowanie zawsze widocznego fokusa (przynajmniej częściowo);
- używanie kombinacji koloru, kształtów i tekstu, niestosowanie znaczenia tylko kolorem;
- umieszczanie przycisków i powiadomień w kontekście;
- stosowanie odpowiedniej wielkości, kolorów i rozmieszczenia elementów interfejsu;
- umożliwienie zmiany kolorów dla osób będących daltonistami;
- umożliwienie zmiany wielkości elementów interfejsu;
- używanie dźwięku przestrzennego i rozróżnialnych dźwięków, różnych w zależności od zdarzeń;
- umożliwienie wyboru wyglądu kursora/celownika, zmiany kształtu, wielkości, koloru, jeśli projektowana mapa interaktywna zakłada bardzo dużo obiektów;
- wyświetlanie istotnych informacji w centrum, na linii wzroku lub możliwość powiększania całości, poszczególnych elementów mapy interaktywnej;
- nawigacja i sterowanie za pomocą klawiatury;
- stosowanie tekstów alternatywnych lub audiodeskrypcji do grafik;
- elementy materiału powinny być duże i łatwe do odróżnienia oraz oddalone od siebie;
- dodanie opisów alternatywnych do obrazów i innych elementów wizualnych, które opisują treści lub funkcje;
- stosowanie dużego kontrastu między istotnymi elementami w materiale;
- użytkownicy niewidomi powinni móc skorzystać z każdej funkcjonalności materiału z poziomu klawiatury.

#### **Ograniczenia słuchu:**

- stosowanie prostego języka, niestosowanie figur stylistycznych i idiomów;
- zapewnienie alternatywy tekstowej każdej kluczowej informacji dźwiękowej;
- dodanie napisów i transkrypcji do treści audio i wideo;
- możliwość modyfikacji napisów, zmiana rozmiaru/koloru oraz ich włączania i wyłączania zanim pojawi się dźwięk;
- stosowanie napisów rozszerzonych informujących o dodatkowych dźwiękach i nastroju oraz postaci mówiących;
- stosowanie prostych logicznych i spójnych układów treści;
- zapewnienie możliwości osobnej regulacji dźwięku dla różnych elementów multimedialnych w mapie interaktywnej;
- zastosowanie przełącznika dźwięku mono/stereo w materiałach filmowych i audio (jeśli takie się pojawiają w zaawansowanym materiale).

#### **Ograniczenia ruchu rąk i mobilności:**

- umożliwienie w menu materiału ustawienia dużych obszarów klikalnych;
- projektowanie obsługi za pomocą klawiatury i mowy;



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską





- unikanie tworzenia dynamicznych treści, wymagających dużego ruchu myszy;
- nieograniczanie czasu otwarcia okien, wykonania zadań;
- zapewnienie alternatywy dla akcji, wymagających równoczesnych czynności (np. klik zamiast przeciągnij i upuść);
- zapewnienie sterowania przy użyciu prostych kontrolerów;
- unikanie stosowania bardzo precyzyjnych ruchów.

#### **Ograniczenia poznawcze oraz zaburzenia neurorozwojowe i psychiczne:**

- używanie prostych, stonowanych barw;
- używanie prostego języka, bez stosowania figur stylistycznych i idiomów;
- używanie krótkich zdań i punktowania;
- używanie wyjaśnienia skrótów;
- tworzenie opisowych przycisków;
- budowanie prostych i spójnych układów treści;
- wyrównanie tekstów do lewej i zachowanie spójnego układu;
- niestosowanie dużych bloków ciężkiego tekstu;
- niestosowanie podkreślania słów, niepochyłania tekstu i pisanie wielkimi literami;
- umożliwienie zmiany kontrastu pomiędzy tłem a tekstem;
- niestosowanie ograniczenia czasowego na wykonanie zadania;
- niestosowanie presji czasowej lub związanej z możliwością wykonania tylko jednej próby wykonania zadania.

#### **Ograniczenia związane z korzystaniem z czytników ekranów:**

- opisywanie obrazów, stosownie transkrypcji, audiodeskrypcji;
- nieumieszczanie informacji tylko na obrazie lub wideo;
- nadawanie struktury treści i nieoznaczanie jej tylko rozmiarem i rozmieszczeniem tekstu;
- stosowanie liniowego logicznego układu;
- umożliwienie sterowania za pomocą klawiatury;
- tworzenie opisowych łączy.

**Powyższe wytyczne są jedynie przykładami potrzeb, jakie powinny zostać spełnione przy projektowaniu zaawansowanego e-materiału. Beneficjent konkursowy powinien zapewnić możliwie największą dostępność dla osób z różnymi potrzebami. Rozwiązania związane z zapewnieniem dostępności osobom z różnymi potrzebami Beneficjent konkursowy powinien konsultować z ekspertami ORE na poszczególnych etapach realizacji projektu konkursowego.**



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## 5. Wymagania funkcjonalne i techniczne

### Kluczowe warunki funkcjonalne dla Wykonawców

**Aplikacja musi spełniać wymagania określone w dokumencie „Ogólne wymagania funkcjonalne i techniczne dla e-materiałów”.**

1. Nawigacja i interfejs:
  - ekran startowy z wyborem poziomu nauczania,
  - menu główne z sekcjami: „Nauka”, „Ćwiczenia”, „Przykłady”, „Quizy”, „Profil”,
  - podmenu rozwijane dla każdej sekcji, z szybkim dostępem do modułów,
  - przycisk „Dalej” i „Wstecz” oraz boczny panel nawigacyjny w ramach każdego modułu,
  - ikony sygnalizujące status ukończenia modułów (szary – nieukończony, żółty – w toku, zielony – ukończony).
2. Interaktywność i elastyczność funkcji:
  - Interaktywne elementy:
    - Moduł „Nauka”:
      - animacje i filmy ilustrujące przykłady sytuacji życiowych wymagających pisanie pism,
      - klikalne i interaktywne wzorce dokumentów urzędowych z podświetlaniem i wyjaśnieniami kluczowych elementów,
      - możliwość edytowania tekstów przez ucznia, samo-sprawdzenie (opcjonalnie funkcja sprawdzenia poprawności przez AI).
    - Moduł „Ćwiczenia”:
      - zaznaczanie fragmentów tekstu, odpowiadanie na pytania dotyczące treści dokumentów,
      - możliwość przeciągania i upuszczania zwrotów/formuł do gotowych szablonów – w ten sposób tworzenie pism urzędowych,
      - automatyczny feedback, wraz z szczegółowym uzasadnieniem błędów,
  - Możliwość dostosowania funkcji: Aplikacja pozwala nauczycielom na dostosowanie quizów, np. wybór rodzaju pytań, stopnia trudności czy tematów pisma.
3. Modułowy system quizów i ćwiczeń praktycznych:
  - Quizy i zadania interaktywne – sekcja „Przykłady” i „Quizy”:
    - możliwość przeglądania wzorcowych dokumentów, komentowania poszczególnych części dokumentów, klikalne notatki z wyjaśnieniami,
    - filmy decyzyjne w formie interaktywnych scenek z możliwością wyboru sposobu postępowania,
    - quizy - pytania wielokrotnego wyboru,
    - scenariusze praktyczne –redagowanie pism z gotowej bazy formuł.
  - Scenariusze edukacyjne: Użytkownicy mogą rozwiązywać zadania oparte na scenariuszach, takich jak „reklamacja zakupu” czy „podanie o przyjęcie do szkoły”, co pozwala na lepsze zrozumienie procedur i stylu pisania.
4. System podpowiedzi i poziomy trudności:
  - Podpowiedzi i wskazówki: Na każdym etapie aplikacji dostępny jest system podpowiedzi, który może wyjaśniać znaczenie określonych elementów pisma lub sugerować odpowiednie zwroty do wstawienia.
  - Dostosowywane poziomy trudności: Nauczyciel może wybrać poziom trudności, np. podstawowy, średni i zaawansowany, aby dostosować ćwiczenia do poziomu uczniów.
5. Śledzenie postępów i zapis wyników:
  - Historia działań użytkownika – moduł „Profil”:
    - monitorowanie postępów użytkownika (ukończone moduły, zdobyte certyfikaty).,
    - historia wykonanych ćwiczeń, możliwość przeglądania wyników i powtórzenia ćwiczeń,
    - przegląd zdobytych certyfikatów oraz odznak.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



- Profilowanie wyników i osiągnięć: Wyniki użytkowników są dostępne w profilach, umożliwiając nauczycielowi analizę osiągnięć i identyfikację obszarów do poprawy.
- 6. Personalizacja przez nauczyciela:
  - Dostosowywanie funkcji: Nauczyciel może personalizować ćwiczenia, np. poprzez wybór tematyki pisma lub zakresu trudności, jak i dodawać własne zadania.
  - Opcje konfiguracyjne: Możliwość wyboru tematów quizów, zasobów edukacyjnych oraz dostosowania parametrów, takich jak czas trwania zadań czy liczba prób.

#### **Kluczowe warunki techniczne dla Wykonawców**

**Aplikacja musi spełniać wymagania określone w dokumencie „Ogólne wymagania funkcjonalne i techniczne dla e-materiałów”.**

Raportowanie i statystyki:

- System raportowania wyników dla nauczycieli: Funkcja umożliwiająca nauczycielom monitorowanie wyników i postępów uczniów w zadaniach.
- Podsumowanie wyników dla użytkownika: Użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania wyników po zakończeniu działania aplikacji, co wspiera proces uczenia się.



Fundusze Europejskie  
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską

